

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมของครูชีววิทยา
ผู้เขียน	นางสาววันชฎา ชัยล้อย
สาขาวิชา	วิทยาศาสตร์ศึกษา
ปีการศึกษา	2552

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมของครูชีววิทยา และศึกษาผลการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จากการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม โดยศึกษาครูชีววิทยาจำนวน 2 คน และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 สายวิทยาศาสตร์ จำนวน 74 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียน A ในจังหวัดปัตตานี โดยเลือกกลุ่มที่ศึกษาแบบเจาะจง (Purposive Sampling) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ในการเก็บข้อมูลจากครูชีววิทยา และนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้สำหรับครูชีววิทยา 2) เครื่องมือที่ใช้สำหรับนักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์ การทดสอบค่าที (Dependent Sample) และนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ แบบสังเกตพฤติกรรมมาประมวลผล และเรียบเรียงในรูปความเรียง

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความเชื่อมีผลต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมของครูชีววิทยา
2. ครูชีววิทยามีความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมเพิ่มขึ้นหลังจากผ่านการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม
3. ครูชีววิทยามีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคมเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก
4. นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์หลังการจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
5. นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันหลังจัดการเรียนรู้สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

6. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กับคะแนนความสามารถในการนำความรู้ไปใช้ใน
ชีวิตประจำวันมีความสัมพันธ์กันทางบวก

7. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
และสังคมเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

8. นักเรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้โดยให้ความสนใจในการร่วมกิจกรรม มีส่วนร่วมใน
การทำกิจกรรม การแสดงความคิดเห็น และตอบคำถาม นักเรียนเกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ ตาม
ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม คือ สามารถตั้ง
คำถาม วางแผนค้นหาคำตอบ ค้นหาคำตอบ สะท้อนความคิด แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ขยาย
ขอบเขตความรู้ความคิด และนำไปปฏิบัติได้

Prince of Songkla University
Pattani Campus

Thesis Title	The Biology Teachers' Development of Learning Management in Biology based on Science, Technology and Society Approach
Author	Miss Wanatchada Suiloi
Major Program	Science Education
Academic Year	2009

ABSTRACT

This research aimed to study the biology teachers' development of learning management in biology based on science, technology and society approach and to examine learning achievement of Mathayomsuksa four students based on science, technology and society approach. The samples were 2 biology teachers and 74 students in Mathayomsuksa four in the first semester of the academic year 2008 of A school in Pattani. They were selected using purposive sampling. The qualitative research was applied in this study. Two research instruments were used : 1) The research instruments for the teachers 2) The research instruments for the students. Arithmetic mean, standard deviation, correlation, t-test dependent were used to analyze the data. The data collected through the interview and observation were also discussed. The findings were as follows :

1. The teachers' belief had impacts on their learning management.
2. The biology teachers gained more knowledge about science technology and society approach after using science technology and society approach in their class.
3. Teachers' satisfaction mean score in learning management was found at high level.
4. The students ' achievement mean score after learning showed their higher learning achievement at the 0.05 level of significance.
5. The students' ability in applying science knowledge in daily life mean score after learning was found higher at the 0.05 level of significance.

6. There was positive correlation between students achievement scores and the ability in applying science knowledge in daily life.

7. The students showed high level of satisfaction toward learning management.

8. The students developed self-directed learning behaviors which resulted from learning management based on science, technology and society approach with including sharing knowledge and participating in class activities. They developed science technology and society process were questioning, planning, exploring, reflecting ideas, sharing experience, extending knowledge and applying.

Prince of Songkla University
Pattani Campus